

平成18年度東海・北陸地区国立大学法人等技術職員合同研修報告  
(電気・電子コース)

第1技術室 西 雄一、 第3技術室 辻 正晴

表記の研修が富山大学工学部で9月6日(水)～9月8日(金)の3日間にわたり行われた。受講者は富山大学1名、金沢大学1名、福井大学2名、岐阜大学1名、静岡大学2名、名古屋大学5名、名古屋工業大学1名、豊橋技術科学大学1名、三重大学1名、北陸先端科学技術大学院大学1名、自然科学研究機構3名、鈴鹿高専1名の合わせて20名であった。

1日目は開講式の後、森 克徳 工学部長の挨拶ならびに「ものづくり・アイデアコンテスト in 新潟」で1位になったという「酸素気体を簡便に液化する液体酸素生成実験装置」を題材に”物づくり”についての講義があり、続いて「職場における安全衛生について」、「磁気力応用技術について」、「高齢化社会を支援する機器」、「高真空中での薄膜成長」の講義を受講した。

2日目は実習でAコース「USBデバイスの製作実習」参加者12名、Bコース「電磁界の計測とFDTD法を用いたシミュレーション」参加者8名が行われた。

Aコースは、PIC16F877 マイコンにUSBコントローラ USBN9603 を接続し、PIC側にUSBデバイスプログラムを組み込み、パソコン側に汎用デバイスドライバを組み込んでVisual Basicで入出力用のアプリケーションを作成した。この実習を通してUSBデバイスの動作原理と基礎技術を学ぶことができ、非常に有意義であった。

Bコースは、午前中は”電磁波レベルメータの組み立てと計測”で、共立電子産業(株)のキットを組み立て、一応動作はしたが、計測が正常に行われているのかは未確認のまま終了してしまった。

午後は”計算実習”であった。講義の後、FDTD法のプログラムを打ち込むのに用意されたのが、Mac OS Xの端末で、エディタの操作に不慣れなためそれに時間の多くを費やしてしまったのが残念であった。またこの日、夕方には森工学部長も参加されて意見交換および懇親会が開かれた。

3日目午前中は電気・電子コースでは初めての受講者全員による技術発表会が行われ、日常業務や研修、公開講座などに関する取り組みを発表した。各機関の技術職員がどのように業務に係っているかを知る良い機会であった。

午後は工場見学で、立山科学グループの立山マシン(株)と立山科学工業(株)の本社工場、南工場を訪れ、製造している電気・電子製品群、製造ラインなどを興味深く拝見させていただいた。

最後に、今回の研修を企画・実施された富山大学技術部を始め関係各位に、厚く御礼申し上げます。

平成18年度東海・北陸地区国立大学等技術職員合同研修日程表(電気・電子コース)

日程:平成18年9月6日(水)～9月8日(金)

会場:富山大学 工学部

時間/日	第1日目(9月6日)	第2日目(9月7日)	第3日目(9月8日)
9:00			
		実習 9:00～ 12:00	技術発表会 9:00～ 12:30 前半(9:10～ 10:45)
	9:30 受付開始		
10:00	10:00 開講式／オリエンテーション	Aコース 「USBデバイスの製作実習」 技術部 柴田 幹 丸山 博	後半(10:55～ 12:30)
	10:30 -挨拶- 工学部長 森 克徳 教授		
	10:50～ 11:00 休憩	Bコース 「電磁界の計算実習」	発表時間 各7～10分程度
11:00	11:00 「職場における安全衛生について」 環境安全管理室副室長 稲寺秀邦 教授	技術部 本田 和博 入部 康敬	
12:00	12:00～ 13:00 休憩	12:00～ 13:00 休憩	
			12:30～ 13:20 休憩
13:00	13:00 「磁気力応用技術について」 工学部電気電子システム工学科 大路貴久 助教授	実習 13:00～ 17:00	工場見学
		Aコース 「USBデバイスの製作実習」 技術部 柴田 幹 丸山 博	13:20～ 16:30
14:00	14:10～ 14:20 休憩		
	14:20 「高齢社会を支援する機械」 工学部電気電子システム工学科 中島一樹 助教授	Bコース 「電磁界の計算実習」 技術部 本田 和博 入部 康敬	立山科学グループ (13:50～ 16:00)
15:00	15:30～ 15:40 休憩		
	15:40 「超高真空中での薄膜成長」 工学部電気電子システム工学科 丹保豊和 助教授		
16:00			16:30 閉講式
17:00			
		17:30 意見交換および懇親会	
18:00			